



НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

**КОНСТРУКЦІЇ БУДІВЕЛЬНІ СТАЛЕВІ УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ
(МАРКИ)**

ДСТУ Б В.2.6-XXX:XXXX

(Проект, перша редакція)

Київ

Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України
201X

ПЕРЕДМОВА

1 РОЗРОБЛЕНО: Товариство з обмеженою відповідальністю "Український інститут сталевих конструкцій імені В.М.Шимановського" (ТОВ "Укрінсталькон ім. В.М.Шимановського")

РОЗРОБНИКИ: **В. Адріанов; І. Волков; В. Гордєєв**, д-р техн. наук; **А. Гром** (науковий керівник) канд. техн. наук; **А.**

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

КОНСТРУКЦІЇ БУДІВЕЛЬНІ СТАЛЕВІ УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ (МАРКИ)

КОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СТАЛЬНЫЕ УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ (МАРКИ)

BUILDING STEEL STRUCTURES SIMBOLS (VARKS)

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

1.1 Цей стандарт установлює вимоги щодо надання умовних позначень (марок) будівельним сталевим конструкціям (елементам) та виробам для їх ідентифікації в процесі проектування, виготовлення, при розробленні нормативних документів (НД), а також при маркуванні виготовлених конструкцій і виробів.

2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

У цьому стандарті є посилання на такі нормативні документи:

ДСТУ 1.3:2004 Національна система стандартизації. Правила побудови, викладення, оформлення, погодження, прийняття та позначення технічних умов

ДСТУ Б А.2.4-43:2009 Система проектної документації для будівництва. Правила виконання проектної та робочої документації металевих конструкцій (ГОСТ 21.502-2007, MOD)

ГОСТ 2.114-95 Единая система конструкторской документации. Технические условия (Єдина система конструкторської документації. Технічні умови)

3 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

3.1 Загальні правила виконання графічної та текстової документації встановлені в **ДСТУ Б А.2.4-43**, **ДСТУ 1.3**, ГОСТ 2.114-95.

3.2 Позначення (марку) необхідно складати із літер і цифр, відокремлених дефісом, що підкреслюють основні характерні особливості конструкцій (елементів) і виробів.

Характерні особливості в літерно-цифровому позначенні відокремлюються крапкою, параметри знаком "х".

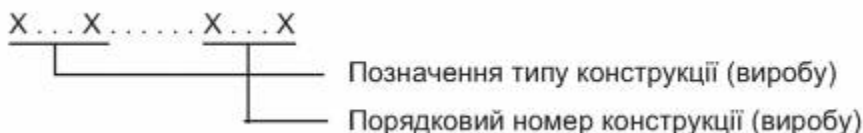
3.3 Для позначення (маркування) необхідно застосовувати літери з української абетки та арабські цифри. Марка повинна друкуватись (наноситись) одним рядком без переносу на другий.

4 ПОБУДОВА МАРОК

4.1 Побудова марок здійснюється окремо:

- для конструкцій і виробів конкретних об'єктів у робочих кресленнях металевих конструкцій марок КМ та КМД, включаючи серійні (типові) вироби або конструкції;
- для (типових) серійних виробів (конструкцій), виготовлених згідно з нормативними документами;
- при маркуванні готових виробів або конструкцій.

4.2 Побудова марки здійснюється за схемою:



Позначення типу складається з скороченого найменування конструкції (виробу).

Умовні літерні скорочення найменувань приймаються згідно з додатком А.

Порядковий номер конструкції (виробу) приймається в межах позначення типу, починаючи з одиниці.

Наприклад:

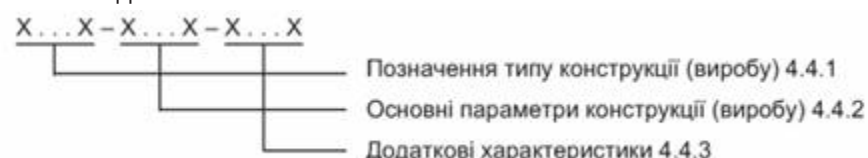
- балки **Б1**; **Б2**; **Б3** тощо;

- ферми кроквяні ФК1; ФК2;
- ферми підкранові ФП1;
- ферми підкраново-підкроквяні ФПП.

4.3 Конструкції (вироби), що виготовляються згідно з нормативними документами або проектами повторного використання і застосовуються в конкретних об'єктах, необхідно позначати марками прийнятими в цих документах, проектах.

4.3.1 На схемах розташування ці конструкції (вироби) дозволяється позначати за схемою згідно з 4.2 з наведенням у відомості елементів маркування прийнятого в НД або проектах повторного використання, а також номери (позначення) цих документів.

Позначення (марка) серійних конструкцій (виробів) у кресленнях марки КМ або в нормативних документах складається з трьох частин і здійснюється за схемою:



4.4.1 Перша частина умовного позначення (марки) повинна включати:

- умовне літерне позначення конструкції (виробу) та її тип;
- основні параметри, інші характерні особливості: прогін, довжина, ширина, товщина, висота, об'єм, номер перерізу, вантажопідймальність монтажної щогли, напруження мережі для опор, межа вогнестійкості (для панелей).

Для конструкцій (виробів) декількох типорозмірів наводиться позначення типу.

4.4.2 Друга частина в позначенні (марці) повинна надавати характеристики несучої здатності конструкції (виробу), допустимі навантаження, розрахункові зусилля та інше у цифровому вигляді.

4.4.3 Третя частина в позначенні повинна надавати додаткові характеристики:

- конструктивні особливості (види профілів, їх матеріал, наявність додаткових елементів, механізмів, схеми розташування кранів, види покриття тощо);
- умови монтажу та експлуатації;
- категорії за кліматичним виконанням;
- сейсмостійкість конструкцій.

4.4.4 Перша частина в позначенні марки є обов'язковою для всіх конструкцій (виробів), а доцільність другої і третьої частин у позначенні визначається розробником проектної документації.

4.4.5 Фізичні величини, які вводяться в позначення, повинні надаватися в одних одиницях.

Наприклад:

- панель тришарова стінова, з межею вогнестійкості EI 30 хв, довжиною 3000 мм, висотою 1200 мм, товщиною 80 мм
ПТС. EI30 3000 X 1200 x 80;
- ферма підкроквяна прольотом 24 м, висотою 2 м, з підсосередженим навантаженням 36 кН
ФП 24.2-36;
- ферма кроквяна прольотом 24,0 м, з допустимим розрахунковим навантаженням 30 кН/м (3000 кг/п.м)
ФК 24 - 30;
- резервуар вертикальний сталевий зі стаціонарним покриттям і понтоном, об'ємом 30000 м³ (можна вказати №)
РВСП 30000 № _____;
- опора антенна (баштова) заввишки 55 м
ОА.55; (ОБ.55).

4.5 Маркування конструкцій (виробів), у тому числі і серійних, у робочих деталізованих кресленнях марки КМД складається з двох літерно-цифрових частин і оформлюється за схемою:



Позначення схеми розташування конструкцій (виробів) складаються, як правило, з однієї літери. За необхідності дозволяється позначати двома літерами.

При позначенні декількох схем розташування однотипних конструкцій літерне позначення може доповнюватися порядковим номером.

4.5.1 У разі поділення конструкцій на декілька відправних елементів, кожний з них повинен маркуватись окремою маркою.

4.5.2 Усі однакові відправні елементи конструкцій (виробів) маркуються однією маркою.

Маркування однакових відправних елементів, що пройшли контрольне складання, доповнюється літерним позначенням

"КС".

Наприклад:

У балковій клітині (схема Б) елемент з порядковим номером (1) - Б1, довжиною 36 м складається з двох відправних елементів, які пройшли підгонку (контрольне складання) Б-1.1 кс та Б-1.2 кс.

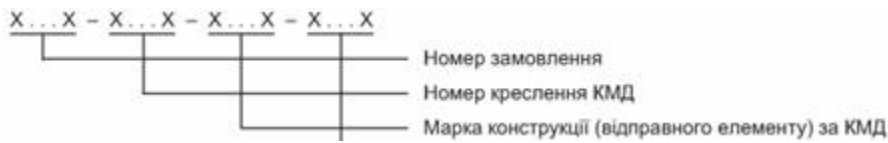
4.5.3 Елементи, які є дзеркальним відображенням одне одного, маркуються, як правило, однією маркою з доповненням їх порядкового номеру індексом "т" (так), "н" (навпаки).

Наприклад:

Колони, між якими розташовані вертикальні в'язі (схема К)

К - 5 н; К - 5 т.

4.5.4 У робочих деталізованих кресленнях марки КМД серійних типових конструкцій дозволяється застосовувати маркування, яке наведено в робочих кресленнях марки КМ цих конструкцій



4.5.5 Порядковий номер виготовлення вказується тільки для конструкцій і виробів, які замарковані в кресленнях КМД однією маркою.

4.5.6 Маркування конструкцій (виробів), що виготовлюються згідно з НД здійснюється відповідно до 4.4 із доповненням позначення певного документа. Поділення конструкцій на відправні елементи встановлюється в кресленнях КМД.

Приклади:

$\frac{777}{33} \text{К} - 5 \text{т} - 7,$

де 777 - номер замовлення; 33 - номер креслення КМД;

К - 5т - марка конструкції; 7 - номер виготовлення (вказується коли таких марок декілька);

ОР П2.250 - 402
ДСТУ ...,

де ОР - опора рухома; П2 - тип опори; 250 - висота, мм; 402 - діаметр трубопроводу, мм.

ДОДАТОК А

(довідковий)

УМОВНІ ЛІТЕРНІ ПОЗНАЧЕННЯ НАЙМЕНУВАНЬ ОСНОВНИХ КОНСТРУКЦІЙ ТА ВИРОБІВ

Таблиця А.1

| Найменування конструкцій (виробів) | Умове літерне позначення |
|------------------------------------|--------------------------|
| Антенні опори | АО |
| Антенні системи | АС |
| Арки | А |
| Балки (крім позначених нижче) | Б |
| Балки покриття (кроквяні) | БП |
| Балки підкранові | БК |
| Балки підкранові підкроквяні | БКП |
| Балки для кріплення монорейок | БМ |
| Балки-блоки | ББ |
| Башти | БШ |
| Бункери | БУ |
| Ворота | ВР |
| В'язі вертикальні | ВВ |
| В'язі горизонтальні | ВГ |
| В'язі ліхтарів | ВЛ |

| | |
|--|----------------|
| Газгольдери | Г |
| Газгольдери мокрі | ГМ |
| Газгольдери сухі | ГС |
| Галереї | ГЛ |
| Градирні | ГР |
| Двері | Д |
| Каркаси труб | КТ |
| Каркаси перегородок | КП |
| Каркаси воріт і дверей | КВ |
| Колони | К |
| Конструкції гальмівні для підкранових балок | ГП |
| Ліхтарі аераційні | АЛ |
| Монорейки | М |
| Опора рухома | ОР |
| Панелі: покрівельні стінові шумозахисні | ПП ПС ПШ |
| Прогони | П |
| Розпірки | РП |
| Рами | Р |

Кінець таблиці А.1

| Найменування конструкцій (виробів) | Умовне літерне позначення |
|---|---------------------------|
| Ригелі рам | РР |
| Рами ліхтарів | РЛ |
| Резервуари вертикальні сталеві | РВС |
| — « — « — з понтоном | РВСП |
| — « — « — з понтоном і плаваючим покриттям | РВСПП |
| Резервуари із захисною стінкою | РВС(П÷ПП) -ЗС |
| Стояки | СТ |
| Силоси промислових підприємств | СПП |
| Труби | Т |
| Ригелі фахверка | РФ |
| Стояки фахверка | СФ |
| Структурні конструкції покриття | СКП |
| Ферми (взагалі) | Ф |
| Ферми вітрові | ФВ |
| Ферми ліхтарні | ФЛ |
| Ферми кроквяні | ФК |
| Ферми підкряквяні | ФП |
| — « — підкраново-підкряквяні | ФПП |
| Примітка. Умовні позначення найменувань будь-яких інших конструкцій (виробів) визначаються тотожно рекомендованим. | |

Ключові слова: металеві конструкції, умовні позначення, марки, відправні елементи.